



TITLE:

ある電機メーカーの昇格昇給管理に関する実証分析

AUTHOR(S):

馬, 駿

CITATION:

馬, 駿. ある電機メーカーの昇格昇給管理に関する実証分析. 経済論叢
1998, 161(4): 31-56

ISSUE DATE:

1998-04

URL:

<https://doi.org/10.14989/45211>

RIGHT:

經濟論叢

第 161 卷 第 4 号

-
- R. モールの社会統計論……………長 屋 政 勝 1
- ある電機メーカーの
昇格昇給管理に関する実証分析……………馬 駿 31
- 国際比較からみた韓国の
自動車流通販売システム（1）……………權 赫 基 57
- 法人税法における
使途秘匿金の費用性について……………宮 本 幸 平 72
- 戦後日本のアパレル産業の構造分析……………康 賢 淑 86

学 会 記 事

平成10年 4 月

京 都 大 學 經 濟 學 會

ある電機メーカーの昇格昇給管理に 関する実証分析

馬

駿

I は じ め に

日本企業の昇格管理について、個別企業の人事データを利用して分析を行う研究が最近ようやく見られるようになってきた¹⁾。しかし、昇格管理を昇給管理と関連して行われた研究がまだ乏しい。これには2つの原因があると考えられる。

一つは企業から提供された人事データに制限があり、昇格昇給管理を系統的に研究することが困難だからである。しかし、最も大きな原因は理論上の認識にあると思われる。日本企業の昇格昇給制度を論じる場合、主に次の三つの考えがある。一つは昇格と昇給が両方とも年功的だと主張されている研究である。例えば、白井 [1992] では、日本企業において、昇進と昇給が決められる時、勤続年数が大きな要素として人事考課に付け加えられているため、日本の人事管理には年功賃金と年功昇進の両方とも存在していると主張されている。もう一つは昇給が主に昇格を通じて行われていると強調する研究である。Aoki [1988] では、日本企業において従業員が長期にわたって同一企業でランクに沿って競争した結果、勝者が高いランクに昇格されるとともに、賃金はそのランクに基づき支払われるというインセンティブ・システムが存在していると主

1) 例えば、花田 [1989]、馬 [1994]、竹内 [1995] は日本企業内部の従業員のキャリア・ツリー分析を行った。今田・平田 [1995] では組織内のホワイトカラーの昇進と移動に関して詳しく論述されている。また、富田 [1992]、大竹 [1995]、有賀・ブルネロ・真殿・大日 [1996]、大日 [1996]、馬 [1997] では従業員の昇進昇格について、実証分析が行われている。

張されている。更に、日本企業のようなある程度の長期雇用の特性をもつ会社に対して、昇格と昇給の両者を厳密に区分して議論することの意義が乏しいという主張をし、昇格管理を重視して行われた研究もある（大日 [1996]）。

ところが、以上のような議論には、暗黙に一つの共通点が存在している。すなわち、日本企業のような長期的雇用の性質を持つ企業において、その人的管理システムが年功的か、競争的かということについて、年功賃金と年功昇進を両方とも否定するか、それとも肯定するかとの両極端に視点をおき、昇進と昇給が従業員の勤続年数と業績評価とのどちらかに依存していると判断されている。しかし、このような想定には次のような事実が見落とされている。まず、実際に、多くの日本企業では、勤続年数と業績評価の両方ともが従業員の昇進昇格と昇給に対する重要な決定要素になっているが、昇進昇格する時と昇給する時には必ずしも同じ重要さで利用されているわけではない。そして、ランクと賃金が必ずしも同時に変動しているとは限らない。従業員が昇進昇格するとき昇給するのが普通であるが、しかし、昇給するのは必ずしも昇進昇格する時とは限らない。また、複数の従業員が同時に同じランクに昇格しても、必ず同じ昇給率で昇給するとも限らない。つまり、もしこのような事実の原因を解明しないまま、日本企業の人的資源管理システムが年功的なのか、それとも、非年功的なのかということを議論すれば、誤解を生じやすい。

理論的に、どのような企業においても、従業員を働かせるインセンティブとしての基本要素は同じだと考えられる。そのいくつかの基本要素の間に、代替的な関係もあれば、補完的な関係もある。企業によって生じたインセンティブシステムの相違はその中に含まれているいくつかの基本要素の組み合わせ方によって生じる。更に、その組み合わせ方はその企業が従業員に求めている技能によって異なっていると思われる。言い換えれば、企業は自己の求めている技能をできる限り従業員に修得させ、企業の生産性に寄与させるため、報酬によるインセンティブ、昇格によるインセンティブというようなさまざまな基本要素を組み合わせ、一つのインセンティブシステムを作り上げるのである。し

たがって、ある企業のインセンティブシステムがいかに機能しているかを議論するためには、そのシステムに含まれているさまざまな基本要素が、それぞれどのような役割を果たしているか、そして、どのように組み合わせられているかという問題を解明することが重要となるのである。

小論の目的は、以上の考えを踏まえて日本の代表的な電子機器メーカー（以下M社と称する）のブルーカラー従業員の人事データを用いて、インセンティブの観点から、その企業の人的資源管理システムに含まれている昇進昇格と昇給といった2つの要素の役割を分析することを通して、その企業の人的資源管理システムが従業員の技能形成にどのように機能しているかを解明しようとするものである。

II M社の昇格昇給制度

1. 昇格と評価の仕組み

M社では、従業員の昇格が図1の左側に示されているランクに沿って行われている。このランクの中には、 R_1 から R_5 (H_1) までの5つランクが設けられている。そのうち、 H_1 ランクは一つの現場組織を管理する班長になるため、必ず到達しなければならないランクである。しかし、 H_1 に昇格しても班長という職能的割当²⁾につかない場合もあるので、 H_1 ランクへの昇格は班長になる必要条件にすぎない。この5つのランクはM社のブルーカラー従業員に適用されている³⁾。5つのランクに対応して、5つの技能レベルが設定されている。つまり、ひとりの従業員が一定の技能レベルに到達することができれば、企業

2) 職能的割当は浅沼 [1994] が導入した概念である。それはある期間の間、所与の従業員に対して義務として割り当てられている任務の集合のことを示している。具体的には、企業側が企業の各職場におけるお互いに関連性を持つが難易度は必ずしも同じではない複数の任務 (task) をいくつかのグループに分け、一つのグループを少なくともある期間の間は、専念すべき対象として特定の個人に割り当てる場合、そのグループのことを「職能的割当」(functional assignment) と呼ぶ。浅沼はこの概念を導入することによって、小池が導入した意味でのキャリアの概念を誤解の余地が少なく、いっそう精密な分析を可能ならしめるものに仕上げようとしている。詳しくは浅沼 [1994] を参照。

3) その具体的なプロセスについては馬 [1997] を参照せよ。

側がその従業員を対応するランクに昇格させるのである。もし、技能形成のプロセスに沿って言う、大抵、このランクは次のように技能形成の段階に対応しているといえるであろう(馬 [1997])。R₁ ランクと R₂ ランクの段階では、従業員は主に基本的技能を要求されているが、R₃ ランクに昇格する時から R₄ ランクに昇格した時までの段階では、主に統合的スキルを身に付けるように要求されている。そして、R₄ ランクに昇格してから、組織的スキルを育成させるチャンスを与え、R₅ に昇格するのか、それとも、H₁ ランクに昇格するのかによって、組織的スキルが身に付けられたか否かを選別されるのである。

M社では、従業員に対する評価方法は2種類に分けられている。一つは「任用評価」とよばれ、従業員を中長期的観点で、意欲、能力、適性を個別的に把握したうえで、その従業員の育成方向や配置、昇格、研修計画を検討するものである。毎年一回、4月に行われる「任用評価」の評価内容には従業員の職務遂行能力、将来性、人物、意欲などが含まれているが、主に各従業員がどのスキルレベルに到達しているかを中心とする。もう一つは、「賃金評価」とよばれ、従業員の一定期間に発揮された能力、実績を相対的に把握し、その働きぶりに応じて昇給、賞与を適切に決定するものである。「賃金評価」は主にその従業員の一定の期間中で発揮された能力を評価する。評価の方法は各ランク別相対評価である。賃金評価のうち、昇給するための評価は毎年1回で3月に行う。賞与を決定するための評価は非組合員と組合員では違い、非組合員は年2回で、5月と10月に行うが、組合員は年1回で10月に行う。

以上の記述からわかるように、M社では、「任用評価」は従業員に対する長期的な評価になっているが、「賃金評価」は従業員に対する短期的な評価になっている。

2. 昇格の慣行

昇格について、現在では一般に、まず、新入社員は入社2年後から初めて R₂ のランクに付けられる。R₂ から R₃ に昇格するのは、その従業員のポジ

図1 M社ブルーカラー従業員の昇進昇格ランク

H ₃		課	長
H ₂		職	長
H ₁	R ₅	班	長
R ₄		平 従 業 員	
R ₃			
R ₂			
R ₁			

典拠：M社の社内文書より作成。

ションが変わる時もあれば、従来のポジションの仕事範囲を広げ、もっと複雑で重い責任のある職能的割当を担当させる時もある。ただし、各職場で、R₂ランクでの最低経験年数が決められている。全社的には統一されていないが、少なくとも、3年以上となっている。従業員がその最低経験年数を経て、もしR₃ランクに昇格するための技能を身につけたと評価されれば、昇格する。また、R₃からR₄に昇格するためには、従業員は少なくともR₃ランクで3年を経験してから、Off-JTとしての訓練受講資格を獲得することが必要である。そして、定められたコースの訓練を受け、関連知識に関するテスト（例えば、製造部門の従業員が製品の品質管理の知識、生産技術などの知識（ブラウン管工場では、電気知識が要る）を問うもの）に合格したうえで、さらにR₄ランクに到達するための技能を身につけて、昇格する。さらに、R₄からR₅またはH₁ランクへの昇格は、その従業員が割り当てられている職能に関する技能レベルによって決められている。現場のブルーカラーの人事担当者の話によると、原則としては、昇格にあたって、各ランクに昇格させる従業員の枠が設定されているわけではないが、R₄からR₅またはH₁ランクに昇格する時、H₁ランクにあたるポジションが各職場で既に限られているので、昇格する従業員の人数は結果的に組織の枠に制限されている。

ここで図1の右側に表わされているもう一つのランクを簡単に説明しよう。

このランクは通常よく言われている職位の階梯である。つまり、権限と責任の大きさに基づき、上下関係を示す階梯のことである。左のランクの昇格は右の職位の階梯を上がる必要条件になっている。ここで注目すべきなのは、班長になるためには必ず H_1 ランクに昇格している必要があるということである。即ち、 H_1 ランクと R_5 ランクは同じランクにあるが、ブルーカラーにとって、 H_1 ランクのほうが R_5 ランクのほうよりも、組織的技能はより高く評価されている。ただし、 H_1 ランクに昇格することができても、必ずしも班長になるとは限らない。

3. 昇給制度

まず、M社の賃金は原則的に次のように構成されている。

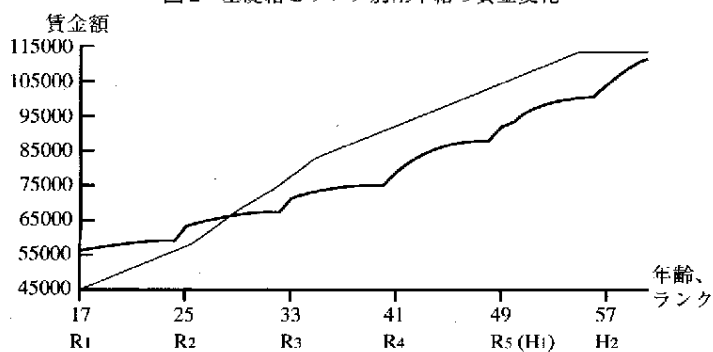
$$\text{本給} \left\{ \begin{array}{l} \text{基礎給 (30\%)} \\ \text{技能給 (70\%)} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{ランク別基本給 (30\%)} \\ \text{ランク別本人給 (40\%)} \end{array} \right.$$

基礎給とは従業員の生活を保障するため、各従業員の年齢別に決定された部分である。この部分は定期的に上昇している。技能給は従業員に割り当てた職能に要求される技能のレベルによって決められた賃金の部分であり、ランク別基本給とランク別本人給という2つの部分を含んでいる。そのうち、ランク別基本給とは従業員の技能レベルを示しているランクに基づいて決められた部分である。この部分はランクごとに8号俸に分けられる。ランク別本人給とはランク別に各従業員に対する評価により決められる部分である。この部分は毎年の従業員への評価結果によって上昇している。

ここで、M社の1994年の賃金の具体的な構成を取り上げて説明する。

まず、年齢よっての基礎給の変化は図2の中の細線で示されているように、17歳から25歳までの間に、年齢が1歳増えると、1500円の基礎給が増加するが、26歳から35歳までの間に1歳増えると、2500円の基礎給が増加する。そして、36歳から、その増加率はまた25歳まで間の基礎給の増加率に戻るようになって

図2 基礎給とランク別基本給の賃金変化



典拠：M社の社内文書より作成。

いる。更に、55歳になると、基礎給は増加しないようになっている。

つぎに、ランク別基本給については、 R_1 から R_5 (H_1) までの5つのランクがあり、各ランクの内、まだ8号俸に分けられている。図2の中の太線で示されているように、ランクによっての賃金の上昇率は基礎給の年齢によっての賃金の上昇率と違って、ランクが高くなればなるほど大きくなっている。

なお、図2に示していないが、ランク別の本人給につき、各ランクごとに標準額と昇給幅が設定されている。その上昇額は標準額を中心にし、各従業員に対する評価の差によって、昇給幅内で調整されている。1994年のランク別本人給は、 R_1 ランクにおいて、昇給幅は設定されていないが、 R_2 ランクから、ランクが高くなればなるほど、標準額の上昇率が大きくなり、更に、各ランクの昇給幅の最低値と最高値との差も上昇している。

また、図2に示しているように、従業員が入社してから、キャリアの最初の段階は、賃金の内、ランク別基本給の部分は基礎給の部分を上回っているが、勤続年数の増加につれ、基礎給の部分はランク別基本給を上回るようになり、年齢は60歳ごろに近づくと、二つの線が交わるようになっている。もし、ランク別の本人給の昇給額を賃金に付け加えるならば、従業員のキャリアの後半で、もっと早い時期に、技能給の部分は基礎給の部分と交わるようになると考えら

れる。

III 統計的分析

ここで用いられているデータはM社T工場で20年以上働いている従業員（T工場のブルーカラー従業員の総人数は約900名である）から、ランダムに選んだ男子110人の人事データである（ただし、その中の1人は入社する時点で、事務職として採用されたが、その後、技能職に転換されたので、技能職に転換される時点では既に R_5 のランクに到達しているので、ここでできるだけ同質のデータで分析を行うため、その従業員をデータから取り除いた）。まず、このデータを用いて統計的に分析してみたい。

まず、勤続年数20年以上の従業員の中にランダムで選ばれた109名の従業員のうち、 H_1 以上のランクに到達している従業員は12名（そのうち、既に H_2 に昇格した5名の従業員を含んでいる）で、 R_5 の人数は23名、 R_4 の人数は38名で、 R_3 の人数は36名になっている。因みに、調査する時点では、T工場の全従業員のうち、各ランクにいる従業員の割合はそれぞれ、 H_1 以上（ H_1 を含む）は約15%、 R_5 は約10%、 R_4 は約50%、 R_3 は20%以上で、 R_3 以下の従業員は5%未満になっている。

つぎに、表1に示されている各統計量の平均値を見ると、まず、 R_3 、 R_4 、 R_5 、と H_1 といった4つのランクにいる従業員の間、平均年齢の差は非常に小さくて、しかも、高いランクの R_5 に到達した従業員の平均年齢（47.8）は4つのグループのうち最も小さいが、最も低いランクの R_3 に留まっている従業員の平均年齢（49.19）は最も高い。そして、この4つのグループの間に従業員の平均勤続年数の差はそれほど大きくない。最後に、4つのグループの各ランクへの平均昇格速度からみると、まず、もっとも高いランクである H_1 と R_5 のグループの従業員が R_3 ランクに昇格するときの平均速度（それぞれ、4.25年、5.07年）は R_4 と R_3 のグループの従業員が R_3 ランクに昇格するときの平均速度（それぞれ、5.81年、7.94年）よりかなり速いが、しかし、 H_1 と

表1 現在各ランクに分布されている従業員の統計値

		賃 金 (円)	年 齢 (歳)	勤続年数 (年)	昇格速度(年)		
					T ₃	T ₄	T ₅
全員 109名	平 均	315,403	48.6	28.51			
	最大値	405,300	59	40			
	最小値	266,900	37	22			
	標準偏差	30,010	4.35	3.57			
H ₁ 12名	平 均	373,508	48.58	29.17	4.25	7.08	7.75
	最大値	405,300	58	34	7	10	13
	最小値	335,400	44	25	0	5	2
	標準偏差	20,059	3.65	2.52	2.22	1.68	2.96
R ₅ 23名	平 均	331,835	47.8	28.87	5.70	7.04	11.91
	最大値	367,300	55	39	11	16	21
	最小値	302,400	45	24	2	3	4
	標準偏差	17,029.9	2.57	3.60	2.32	3.64	4.28
R ₄ 38名	平 均	314,471	48.37	28.82	5.81	6.52	
	最大値	338,300	59	40	13	15	
	最小値	272,100	37	22	2	3	
	標準偏差	14,074	4.76	4.18	3.01	3.23	
R ₃ 36名	平 均	286,519	49.19	27.78	7.94		
	最大値	308,000	58	36	16		
	最小値	266,900	41	22	3		
	標準偏差	8,181	5.03	4.18	3.23		

注：T₃=R₅ への昇格速度=R₅ に到達するまでの経験年数で表されている；

T₄=R₄ への昇格速度=R₃ から R₄ に到達するまでの経験年数で表されている；

T₅=R₅ (H₁) への昇格速度=R₄ から R₅ または H₁ に到達するまでの経験年数で表されている；

典拠：M社の人事データより作成。

R₅ のグループの者が R₄ ランクに昇格する時の平均速度（それぞれ、7.08年と7.04年）は、R₄ のグループの者が R₄ ランクに昇格する平均速度（6.52年）より遅い。さらに、H₁ と R₅ のグループの者が H₁ (R₅) ランクに昇格する平均速度（それぞれ、7.75年、11.91年）は彼らが R₃ ランクと R₄ ランクに昇格する時の平均速度よりもかなり遅いので、R₄ から H₁ (R₅) に昇格するのはか

なりの時間がかかると思われるであろう。最後に、 H_1 と R_5 を比較してみると、両方の間に、勤続年数、年齢、 R_4 に昇格する時の速度は大きな差がないが、 R_3 ランクと最後の時の昇格の平均速度については前者は後者より早くなっている。

また、3つのグループ間の従業員の平均賃金から見れば、 H_1 と R_3 、 R_4 、および R_5 との間の差が R_3 、 R_4 、および R_5 の間の差より大きいので、 H_1 に昇格することによって、従業員の賃金が大きく上昇すると考えられる。最年長の従業員が59歳で、勤続年数の最も長い従業員が40年である。しかも、データを調べてみると、それは同一人物である。その従業員のランクは R_4 であり、賃金は最高賃金ではない。逆に、最年少の従業員の年齢は37歳で、勤続年数もデータの中で最も短い。現在では R_4 ランクにあり、賃金も最低賃金ではない。賃金の最も高い者の賃金は405,300円であり、その従業員の年齢は50歳、勤続年数は35年で、現在既に H_2 のランクに到達している。これに対して、賃金の最も低い従業員（賃金が266,900円）の年齢は43歳で、勤続年数は28年であり、現在 R_3 のランクに留まっている。

以上の統計分析より、少なくとも次のようなことが考えられるであろう。まず、高いランクに到達した従業員の過去の各ランクに昇格する平均速度は、低いランクに留まっている従業員の過去の同ランクに昇格する平均速度より速い。言い換えれば、T工場では、特急組 (fast track) が存在しているのであろう。そして、T工場では、後に入社した従業員は先に入社した従業員を追い越すことはかなり起こっていると推察することもできるであろう。また、勤続年数以外に、各ランクに昇格する速度とランクの高さというような要素も賃金の上昇に大きな影響を与えているのではないかと考えられる。

IV 昇格確率の推定

この節では、上の節で行った統計的分析を確認したうえ、従業員の年齢、勤続年数、および過去各ランクに到達するまでの経験年数といった要素が昇格す

ることによどのような影響を与えているのかを推測してみる。

1. モデルおよび推定結果

まず、変数は以下のように設定しておこう。

LNWD=1996年現在の各従業員の本給の自然対数—全サンプルの中の最低賃金の従業員の本給 (266,900) の自然対数；

ED=各従業員の現時点までの勤続年数—全サンプルのうちの最短勤続年数の従業員の勤続年数 (22年)；

ED2=ED×ED；

AGD=各従業員の年齢—全サンプルのうちの最年少の従業員の年齢 (37歳)；

NR₃=現時点ランク R₃ に留まっている従業員は1, その他は0とするダミー；

NR₄=現時点ランク R₄ に留まっている従業員は1, その他は0とするダミー；

NR₅=現時点ランク R₅ に到達している従業員は1, その他は0とするダミー；

NH₁=現時点ランク H₁ 以上に到達している従業員は1, その他は0とするダミー；

PR₄=既に R₄ ランクをクリアした従業員は1, その他は0とするダミー；

PR₅=既に R₅ または H₁ ランクをクリアした従業員は1, その他は0とするダミー；

T₃=各従業員の R₃ に到達するまでの経験年数；

T₄=各従業員の R₃ から R₄ に到達するまでの経験年数；

T₅=各従業員の R₄ から R₅ または H₁ に到達するまでの経験年数；

モデル1では全サンプルの従業員が現時点で既にクリアしたランク (PR₄, PR₅, NH₁) に年齢差 (AGD), 勤続年数差 (ED) が与えた影響をプロビット・モデルを用いて推定する。推定式は次の(1)式である。

$$R(PR_4, PR_5, NH_1) = \Phi(\text{cons.} + \alpha_1 \times AGD + \alpha_2 \times ED) + \varepsilon_1 \quad (1)$$

モデル2はモデル1の説明変数に、過去ランク R_3 に到達するまでの経験年数 (T_3) を付け加えてプロビット・モデルを用いて推定するものである。推定式は次の(2)式である。

$$R(PR_4, PR_5, NH_1) = \Phi(\text{cons.} + \beta_1 \times AGD + \beta_2 \times ED + \beta_3 \times T_3) + \varepsilon_2 \quad (2)$$

モデル3では現在、 R_4 ランク以上に昇格した従業員(全部73名)の中において、現時点で既に到達したランク (PR_5, NH_1) に年齢差 (AGD)、勤続年数差 (ED) が与えた影響をプロビット・モデルを用いて推定する。推定式は次の(3)式である。

$$R(PR_5, NH_1) = \Phi(\text{cons.} + \alpha'_1 \times AGD + \alpha'_2 \times ED) + \varepsilon_3 \quad (3)$$

モデル4はモデル3の説明変数に、過去ランク R_3 と R_4 に到達するまでの経験年数 (T_3 と T_4) を付け加えてその影響を推定するものである。推定式は次の(4)式である。

$$R(PR_5, NH_1) = \Phi(\text{cons.} + \beta'_1 \times AGD + \beta'_2 \times ED + \beta'_3 \times T_3 + \beta'_4 \times T_4) + \varepsilon_4 \quad (4)$$

モデル5では現在、 R_5 ランク以上に昇格した従業員(全部35名)の内、現時点で既に到達したランク (NH_1) に年齢差 (AGD)、勤続年数差 (ED) が与えた影響をプロビット・モデルを用いて推定する。推定式は次の(5)式である。

$$NH_1 = \Phi(\text{cons.} + \alpha''_1 \times AGD + \alpha''_2 \times ED) + \varepsilon_5 \quad (5)$$

モデル6はモデル5の説明変数に、過去ランク R_3, R_4 と R_5 (H_1) に到達するまでの経験年数 (T_3, T_4 と T_5) を付け加えてその影響を推定するものである。推定式は次の(6)式である。

$$NH_1 = \Phi(\text{cons.} + \beta''_1 \times AGD + \beta''_2 \times ED + \beta''_3 \times T_3 + \beta''_4 \times T_4 + \beta''_5 \times T_5) + \varepsilon_6 \quad (6)$$

表2 従業員の各ランクへの昇格確率に関する推定結果

従属変数	PR _i		PR _i		NH _i	
独立変数	モデル1	モデル2	モデル1	モデル2	モデル1	モデル2
CONS.	0.608* (0.364)	2.160*** (0.529)	-0.293 (0.369)	0.810* (0.523)	-1.313*** (0.476)	0.035 (0.756)
AGD	-0.071** (0.033)	-0.110*** (0.038)	-0.051* (0.036)	-0.083** (0.041)	-0.019 (0.046)	-0.061 (0.057)
ED	0.103** (0.044)	0.184*** (0.053)	0.063* (0.042)	0.100** (0.045)	0.045 (0.056)	0.081 (0.063)
T ₃		-0.242*** (0.055)		-0.166*** (0.053)		-0.206*** (0.082)
T ₄						
T ₅						
擬似 R ²	0.0865	0.3505	0.0364	0.1774	0.0120	0.1660
log 尤度比	-65.65	-53.33	-66.98	-61.03	-37.46	-33.07

従属変数	PR _i		NH _i		NH _i	
独立変数	モデル3	モデル4	モデル3	モデル4	モデル5	モデル6
CONS.	0.065 (0.444)	0.451 (0.808)	-1.158** (0.548)	-0.052 (1.047)	-0.991 (0.862)	13.091** (0.5, 513)
AGD	-0.022 (0.046)	-0.043 (0.054)	0.011 (0.056)	-0.042 (0.070)	-0.056 (0.087)	-0.097 (0.185)
ED	0.020 (0.049)	0.038 (0.054)	0.008 (0.061)	0.045 (0.072)	-0.006 (0.079)	0.552** (0.272)
T ₃		-0.086* (0.062)		-0.161* (0.090)		-0.769** (0.339)
T ₄		0.027 (0.050)		0.005 (0.066)		-0.584** (0.283)
T ₅						-0.847*** (0.331)
擬似 R ²	0.0039	0.0403	0.0027	0.0801	0.0140	0.6824
log 尤度比	-50.41	-49.20	-32.55	-30.62	-22.24	-8.20

(注)：() 内は推定値の標準誤差である。***, ** および * はそれぞれ、有意水準1%, 5%及び10%で統計的に有意であることを示す。

以上の推定結果はすべて表2に示されている。

2. 推定結果の解析

まず、表2に示されている推定結果から次のことがいえるであろう。モデル1を用いて推定された3つのグループの推定結果の説明力は非常に弱い。しかし、モデル2を用いて推定された結果の説明力がモデル1の説明能力より高くなっている。したがって、年齢と勤続年数だけを用いるより、ランクに到達する経験年数も付け加える方が昇格の確率をよく説明することができる。

次に、表2の中のパラメータの符号を観察すると、モデル1において、年齢に関する推定値は PR_4 と PR_5 に対しては統計的に有意であり、かつ負になっているが、 NH_1 に対して負であるが、有意でない。年齢が R_4 と R_5 ランクに昇格するには、負の影響を与えているが、 H_1 ランクに昇格するにはほとんど影響を与えていない。これに対して、勤続年数は R_4 と R_5 ランクへの昇格には正の影響を与えているが、 H_1 ランクへの昇格にはほとんど影響はしていない。言い換えれば、これは同年齢の従業員のうち、早めに入社して勤続年数が増えれば、ある程度のランクまでの昇格確率が高くなるが、それ以上のランクへの昇格確率には影響はないことを意味しているのであろう。したがって、M社ではある程度のランクまでの「年功制」が存在しているが、それ以上のランクに昇格する時には「年功」的な要素が殆ど考慮されていないと考えられる。

そして、モデル2の推定結果によると、現在、既に R_4 ランク以上に到達された従業員について、 R_3 ランクに到達するまでの経験年数の推定値がマイナスになっている。これをM社の技能形成の特徴と結びつけて考えてみると、 R_3 ランクまでの段階、従業員に形成させる技能の中に統合的技能の割合が R_3 ランクに到達して後の段階より小さいため、従業員の中に、その技能を速く身に付けた従業員がいれば、遅い従業員もいるが、経験年数が長くなることにつれ、ほとんどの従業員が R_3 ランクに到達することができるが、しかし、従業員がもし速く R_3 ランクをクリアしてより早く多くの統合的技能を身に付けな

ければ、 R_4 以上のランクに昇格する確率が低くなる。

また、モデル2において、 R_3 ランクに昇格する速度は R_5 以上のランクへの昇格に対して確かに負の影響を与えているが、それは R_4 ランクへの昇格に対する影響力と比べると小さくなっている。これは R_3 ランクへの昇格速度が R_5 以上のランクへの昇格より、 R_4 ランクへの昇格に対してより重要だと考えられる。さらに、表2に示されたモデル4の推定結果を見てみると、 R_3 に昇格するまでの経験年数は既に R_4 ランクをクリアした従業員の R_5 ランクへの昇格に負の影響を与えているが、その影響力は H_1 への昇格に対する影響力と比べるとかなり小さい。しかも、既に R_5 以上のランクに到達した従業員に対する推定であるモデル6をみてみると、 R_3 ランクに昇格するまでの経験年数は長ければ、 H_1 への昇格確率が低くなる。言い換えれば、 R_3 への昇格までの経験年数が長ければ、それ以降の昇格には負の影響を与えるが、しかし、ランクによってその昇格に対する影響力が異なっている。もっとも影響を受けているのは R_4 への昇格確率、その次は H_1 への昇格確率で、もっとも影響力を受けていないのは R_5 ランクへの昇格である。これは R_3 ランクへの昇格は多少遅れても、 R_5 への昇格には影響はないことを意味している。また、モデル6から次のことがわかる。従業員が R_4 に早く昇格しなければ、 H_1 への昇格確率が小さくなり、さらに、 R_4 のランクでの経験年数は長ければ、 H_1 ランク以上に昇格する確率も小さくなる。したがって、M社ではfast trackの効果をもつ昇格慣行が低いランクにおいても、高いランクにおいても存在しているのではないかと推察することができる。

以上の結果をM社における技能形成の方針および昇格の慣行と結び合わせて考えてみると、次のようにまとめられる⁴⁾。

4) 私は馬「1997」で次の二つの仮説についての検証を行った。

仮説1：現代製造業の企業では、従業員は基本的技能、統合的技能、組織的技能という種類の技能を要求されている。日本企業では、一般的にできるだけ従業員の全員に基本的技能を身につけさせ、そして多数の従業員に統合的技能を幅広く身につけさせる。更に生産現場の組織構造に限定される一部の従業員に組織的技能を身につけさせる方針をとっている。

仮説2：仮説1に述べられたような技能形成の方針を実現するため、日本の大企業では、各ノ

まず、年齢が高くて、かつ勤続年数の短い従業員は低いランクに留まる可能性が高いが、逆に、同年齢でも、早く入社した従業員は昇格に有利になっている。したがって、M社では多少の年功を考慮する「内部昇進制」が重視されているであろう。そして、ある程度の勤続年数を積まないと、一定のランクに昇格することができないが、それ以降では、勤続年数が昇格への影響が殆どなくなる。第三、統合的技能を形成させる段階ではかなりの時間がかかるため、その最初の低いランクを速くクリアすることができないと、より多くの統合的技能を身につけられないため、それ以後の昇格確率が低くなるが、一定のランクに到達してからは、もっと高いランクに昇格するためにそのランクでの経験年数がある程度必要となる。しかし、一定の期限を超えると、与えられる組織的技能を身につけるチャンスが少なくなるため、高いランクに昇格する確率がまた低くなる。

V 勤続年数、昇格と昇給の関係

まず、推定式は次のように設定しておく。

(7)式は全サンプルの内各従業員の現時点の年齢、勤続年数が現時点の賃金差に与えている影響を推定する推定式である。

$$LNWD = cons. + \alpha_1 AGD + \alpha_2 ED + \alpha_3 ED2 + u \quad (7)$$

(8)式は(7)式の説明変数に現時点のランクを付け加えた推定式になっている。

$$LNWD = \alpha'_1 AGD + \alpha'_2 ED + \alpha'_3 ED2 + \alpha'_4 NR_3 + \alpha'_5 NR_4 + \alpha'_6 NR_5 + u'.$$

(8)

、段階ごとに異なるインセンティブの与え方を組み合わせたダイナミックなインセンティブシステムが設定されている。具体的にいえば、基本的技能を形成させる段階では、絶対基準によるランク・アップ方式、そして、統合的技能を形成させる段階では、ランクアップ・スピード競争方式を用いている。更に、組織的技能を形成させる段階では、ランク・オーダー・トーナメント方式を用いている。

更に、馬 [1994] および馬 [1997] では企業内部におけるブルーカラー従業員の技能形成のプロセスについて詳しく論述されている。

表3 全サンプルの従業員の昇給に対する推定結果

	cons.	AGD	ED	ED2	NH ₁
(7) 式	0.0642** (2.066)	0.0007 (0.347)	0.0188*** (2.683)	-0.0006* (-1.351)	
(8) 式		0.0043*** (5.438)	0.0099*** (3.955)	-0.0003** (-2.208)	0.234*** (16.11)
	NR ₅	NR ₄	NR ₃	ED*	\bar{R}^2
(7) 式					0.1508
(8) 式	0.123*** (10.10)	0.069*** (6.049)	-0.024** (-1.992)	14.3	0.8948

注：() の中に t 値を示している。***, ** および * はそれぞれ、有意水準 1%, 5% 及び 10% で統計的に有意であることを示す。

ここで、年齢、勤続年数と従業員の現在のランクの高さとの間に相関関係をもっているおそれがあるため、(8)式を用いて従業員の現在の賃金とランクとの関係を推定すると、説明変数の間に多重共線の問題を起こすのではないかと考えられるが、しかし、前の節に既に論述されたように、その相関がかなり小さくみえるし、しかも一定のランクに昇格してから、その相関関係がほとんどなくなる⁵⁾。したがって、(8)式を用いて推定を行っても、大きなバイアスが起これないと判断して推定を試みる ((7)式と(8)式の推定結果は表3に示されている)。

(9)式はランク別の従業員に対して、その年齢、勤続年数、及びその勤続年数の自乗が現時点の賃金差に与えている影響を推定する式である。

$$LNWD = cons. + \beta_1 AGD + \beta_2 ED + \beta_3 ED2 + u \quad (9)$$

(10)式は(9)式の説明変数に各ランク (NR₃, NR₄, NR₅, または NH₁) に

5) 各従業員の年齢、勤続年数とランクの高さとの相関係数は次の通りになっている。

	勤続年数	年齢
勤続年数	1.0000	
年齢	0.5056	1.0000
R ₃	-0.1453	0.1044
R ₄	0.0621	-0.0307
R ₅	0.0454	-0.0865
NH ₁	0.0646	0.0027

昇格するまでの経験年数を付け加えた推定式になっている。

$$LNWD = cons. + \beta_1 AGD + \beta_2 ED + \beta_3 ED2 + \beta_4 T3 + \beta_5 T4 + \beta_6 T5 + u' \quad (10)$$

(9)式と(10)式の推定結果は次の表4に示されている。

まず、(7)式と(8)式の推定結果が示されている表3を見てみる。(8)式の推定結果の決定係数は(7)式のそれよりかなり大きい。さらに、各推定値の t 値を比較してみると、(8)式の t 値は5%の有意水準で全て有意であるが、(7)式の t 値は勤続年数だけ有意になっている。これは(7)式と比べて、(8)式の説明力が強いことを意味している。言い換えれば、勤続年数と年齢だけより、それに従業員が到達したランクを付け加えて推定するほうがもっと説明力はあるということである。

次に、(8)式の推定値をみてみると、賃金差に最も影響を与えている要因は H_1 に昇格することができるか否かということである。それに次いで順番に R_5 、 R_4 、勤続年数、年齢の順になっている。したがって、全体的に、勤続年数と年齢に比べて、ランクのほうが賃金差にかなり大きな影響を与えている。また、4つのランクが賃金差に与える影響を比較すると、 R_3 が賃金差に与える影響はマイナスであるが、 H_1 、 R_5 と R_4 が賃金差にプラスの影響を与えている。しかも、おおよそ、 H_1 が賃金差に与えた影響は R_5 が与えた影響の2倍、また R_5 が賃金差に与えた影響は R_4 が与えた影響の2倍になっている。これは次のことを意味している。従業員が R_3 に昇格しても、各従業員の間の賃金にはほとんど差がつけられていないが、 R_4 以上のランクに昇格することにつれ、昇格していない従業員との賃金差がますます拡大していく。言い換えれば、M社では R_3 ランクに昇格する段階では、従業員の間に賃金の差をあまりつけないが、 R_4 に昇格する時から、従業員に賃金の差をつけるようになった。さらに、その差は R_4 に留まるか、 R_5 に昇格するか、それとも H_1 に昇格するかによって、その間の賃金差がかなり異なってくるのではないかと考えられている。ここで、賃金差が勤続年数の二次関数として推定されているため、最低賃金と

表4 各ランクの従業員の昇給に対する推定結果

	NR ₃		PR ₄		NR ₄	
	(9)式	(10)式	(9)式	(10)式	(9)式	(10)式
データ数	36	36	73	73	38	38
CONST.	0.0132 (0.922)	0.0283** (1.846)	0.0545** (1.802)	0.130*** (3.438)	0.052*** (5.021)	0.103*** (5.493)
AGD	0.0032*** (3.917)	0.0030*** (3.783)	0.0053** (2.190)	0.0022 (0.870)	0.0044*** (4.868)	0.0027*** (2.802)
ED	0.0040 (1.107)	0.0053* (1.513)	0.0239*** (3.624)	0.0237*** (3.800)	0.0138*** (5.195)	0.0131*** (5.237)
ED2	-0.00013 (-0.446)	-0.00011 (-0.378)	-0.0012*** (-2.987)	-0.0010*** (-2.648)	-0.0005*** (-3.483)	-0.0004*** (-2.844)
T ₃		-0.0026** (-2.126)		-0.0091*** (-3.044)		-0.0032*** (-2.947)
T ₄						-0.0023** (-2.119)
T ₅						
R ²	0.4712	0.5235	0.2845	0.3611	0.8112	0.8512

	PR ₅		NR ₅		NH ₁	
	(9)式	(10)式	(9)式	(10)式	(9)式	(10)式
データ数	35	35	23	23	12	12
CONST.	0.022 (0.343)	0.248*** (2.518)	-0.0580 (-1.241)	0.270*** (4.636)	0.280** (2.514)	0.451*** (4.703)
AGD	0.012*** (2.641)	0.0027 (0.513)	0.0169*** (4.999)	0.0076*** (3.114)	0.0022 (0.347)	-0.0043 (-0.694)
ED	0.028*** (2.568)	0.017* (1.558)	0.0262*** (4.275)	0.0186*** (4.815)	-0.0022 (-0.064)	0.032* (1.400)
ED2	-0.0015** (-2.280)	-0.0004 (-0.480)	-0.0015*** (-3.800)	-0.00027 (-0.898)	0.0008 (0.364)	-0.0008 (-0.649)
T ₃		-0.015*** (-2.622)		-0.014*** (-5.060)		-0.021*** (-3.169)
T ₄		-0.005* (-1.466)		-0.011*** (-6.287)		-0.009 (-1.171)
T ₅				-0.0081*** (-4.483)		-0.012*** (-3.001)
R ²	0.2768	0.3942	0.6363	0.8875	0.0468	0.06854

注：() の中に t 値を示している。***, ** および * はそれぞれ、有意水準 1%, 5% 及び 10% で統計的に有意であることを示す。

の賃金差の最大値は勤続年数が36.3年になった時にある。これは従業員の平均勤続年数(28.51年)を上回っている。従って、全サンプルの中の多くの従業員は、これから勤続年数の増加につれ賃金が引き続き増加する可能性があるが、勤続年数が36.3年を上回る従業員はむしろ停止する可能性があるのではないかと予想できる⁶⁾。

第三に、(9)式と(10)式を用いて推定された結果(表4)を見てみる。(9)式と(10)式の勤続年数と年齢を見てみると、ほとんどの勤続年数と大多数の年齢の推定値のt値が有意であるので、各ランク内の勤続年数と年齢が従業員の間の賃金差に大きな影響を与えていることがわかった。また、各ランク内においての勤続年数の推定値はほかの推定値と比べて、もっとも大きな影響を賃金差に与えていることも観察されている。

第四に、まず、表4に示された(10)式を用いて推定された NR_3 と PR_4 の結果を見てみると、現在 R_3 に留まっている従業員のグループにおいて、年齢の推定値(絶対値)は R_3 ランクに昇格するまでの経験年数のそれ(絶対値)とほぼ同じであるが、既に R_4 ランク以上に昇格した従業員のグループでは、後者のほうが前者よりかなり大きくなっている。そして、表4に示された NR_4 と PR_5 の間には、 R_4 ランクに留まっている従業員のグループにおいては、年齢と各ランクに昇格するまでの経験年数はほぼ同じ推定値になっているが、それ以上の高いランクに昇格した従業員のグループにおいては、年齢の推定値が有意でなくなったが、各ランクへの昇格までの経験年数の推定値が有意でマイナスになっている。さらに、表4に示されている NR_5 と NH_1 を見てみると、 R_5 に昇格した従業員のグループにおいては、年齢の推定値が R_3 ランクに昇格するまでの経験年数の推定値(絶対値)、および R_4 ランクに昇格するまでの経験年数の推定値(絶対値)より大きい。が、 R_5 ランクに昇格するまでの経験年数のそれ(絶対値)とほぼ同じである。これに対して、 H_1 ランクに昇格

6) M社の人事担当者への聞き取りによれば、M社の賃金制度には、減給の仕組みが存在していない。

した従業員のグループにおいては、年齢の推定値が有意でなくなっているが、各ランクに昇格するまでの経験年数の推定値が有意でかつ大きくなっている。したがって、ランクが高くなるにつれ、以前各ランクに到達する速度が同じランクにいる従業員の間の賃金差に与える影響は大きくなるが、逆に現在のランクが低ければ、従業員の年齢がその賃金差に与えている影響は大きくなる。

最後に、各ランクへの昇格速度が賃金差に与える影響を見てみる。まず、表4に示されている(10)式を用いて推定された6つのグループとも、 R_3 ランクに昇格する経験年数(T_3)、 R_3 に昇格してから R_4 に昇格するまでの経験年数(T_4)、および R_4 から R_5 に昇格するまでの間の経験年数(T_5)が賃金差に与えた影響は全てマイナスになっている。これは各ランクに到達するまでの時間が短くなればなるほど、最小賃金との賃金差が大きくなることを意味している。更に、ここで表4に示されている2つのグループに注目すると、 R_5 ランクに昇格した従業員のグループにおいて、 R_4 までの2つのランクへの昇格速度は R_4 から R_5 または H_5 に昇格するまでの速度より賃金に大きな影響を与えている。 H_1 ランクに昇格した従業員のグループの推定結果を見てみると、 R_3 に昇格する速度は R_4 と H_1 に昇格する速度より賃金差に大きな影響を与えている。そして、 R_3 ランクへの昇格速度が賃金差に与える影響を各グループの間に比較すると、 H_1 ランクのグループの方が R_5 、 R_4 ランクおよび R_3 ランクのグループよりかなり大きい。同様に、 PR_5 グループと NR_4 グループとの間に、 R_4 ランクへの昇格速度が賃金差に与える影響を比較すると、 PR_5 グループのほうが NR_4 グループより大きい。さらに NH_1 グループと NR_5 グループの間に、 R_5 ランクへの昇格速度が賃金差に与える影響を比較すると、 NH_1 グループのほうが NR_5 グループよりかなり大きくなっている。以上の分析により、現在のランクが高ければ高いほど、過去の各ランクへの昇格速度が賃金差に与えた影響大きいことが、同じランク内においては、過去クリアされてきたランクの内、高いランクであればあるほど、そのランクに昇進するまでの速度は賃金差に与えた影響が小さいといえるであろう。

以上の分析から次の4つの結論が得られた。(1) ランクによって分けられた4つのグループ(NH₁, NR₅, NR₄, NR₃)の間に存在している賃金差に年齢、勤続年数、ランクの高さおよび、各ランクに昇格するまでの経験年数はそれぞれ程度が異なるが、全て影響を与えている。その内、最も影響を与えているのはランクの差であり、しかも、ランクが高ければ高いほど、その影響力が大きくなっている。(2) 各グループ内部の賃金差に年齢、勤続年数及び以前の昇格速度が影響を与えているが、その内、勤続年数が最も影響を与えている。(3) 現在のランクが高ければ高いほど、同じランクにいる従業員の以前各ランクに昇格するまでの経験年数が賃金差に与える影響は大きくなるが、これに対して、従業員の年齢が賃金差に与えている影響は弱くなっている。(4) 同じランクにいる従業員の過去の各ランクへの昇格速度が賃金差に与える影響はそのランクが高くなるにつれ、小さくなっている。

VI むすびにかえて

小論では、M社の昇格昇給制度とその実態を統計的、また計量的に分析することを通して、次のことが明らかにされた。

まず、M社では、昇給は昇格にのみならず、従業員の勤続年数、年齢にも依存しているが、昇格が昇給に与えている影響が最も大きく、しかも、ランクが高くなればなるほど、その影響が大きくなる。次に、勤続年数が昇格と昇給の両方にも影響を与えている。一定のランクに昇格するためにはある程度の勤続年数が必要となっているが、しかし、勤続年数がある期限を超えると、昇格の確率が小さくなる。また、同じランク内の従業員の間の賃金差にも直接に大きな影響を与えている。そして、従業員の年齢は従業員の昇格にはマイナスの影響を与えているか、ないしほとんど影響を与えていないが、昇給にはプラスの影響を与えている。ただし、ランクが高くなるにつれ、その影響力が弱くなる。さらに、従業員の昇格速度はその後の昇格および昇給に大きな影響を与える。具体的に、M社では、従業員が入社してからの初期段階の昇格が早ければ、そ

の後の昇格確率も高くなっているというような fast track 効果の持つ昇格慣行が存在している。また、昇格速度は昇給にも大きな影響を与えるが、しかし、従業員が高いランクに昇格することにつれ、その影響が次第に弱くなる。これに対して、むしろ高いランクに昇格すること自体は昇給にもっとも大きな影響を与えているといえよう。最後に、ある段階のランクを昇格してからそれよりもっと高いランクに昇格するため、その直前のランクで一定の程度の経験年数が積むことが必要であり、しかも、その積み重ねた経験年数が昇給にもある程度反映されている。

以上の結果により、M社が年功的な昇格昇給管理システムが取られている同時に早い段階からの fast track 効果のあるランクにそっての競争的な昇格昇給システムも取られているといった一見矛盾した結論が導かれるが、しかし、もしM社の従業員の技能形成のプロセスと結びつけて考えると、次のように理解することができる。

馬 [1997] ではM社の技能形成のプロセスおよびそれに応じるインセンティブについて次の仮説を主張した。M社において、従業員に基本的技能を形成させる段階で、できるだけ従業員全員がクリアすることのできるような絶対的基準を設けて、全員をより高いランクに昇格させる。しかし、統合的技能を形成させる段階では、従業員により多くの統合的技能を形成させるため、より多くの職能的割当を与えている。また、従業員の技能形成の程度に対して相対的に評価し、その中により多くの統合的技能を身に付けた従業員をより速く昇格させるといったグレード・アップ・スピード・トーナメント方式をとっている。更に、組織的技能を形成させる段階では、企業は従業員の職能的割当を調整することによって、基本的技能と統合的技能を身に付けた従業員達に組織的技能を身に付けるチャンスをできるだけ公平に与えるが、最終的にその中の一部の優秀な従業員を高いランクに昇格させるといったランク・オーダー・トーナメント方式をとっている。

M社では、以上のような技能形成のプロセスをサポートするため、昇格シス

テムと昇給システムが次のように補完的に設定されていると思われる。すなわち、技能形成の各段階において、企業が従業員をより高いランクへの昇格競争をさせることによって、ごく一部分の優秀な従業員を選抜し、他の従業員より高い賃金を払い、早く組織的技能を身につけさせてから、最終的に現場での組織管理の仕事に従事させるが、一方、できるだけ多くの従業員を統合的技能を身につけさせるため、ランクに昇格する速度によって従業員に賃金差を付け、インセンティブを与えている。そして、統合的技能を形成する段階ではある程度の経験年数が必要であるため、その段階において従業員を技能形成に意欲を失わせないように、相対的業績評価による昇格、その段階の経験年数、および勤続年数によって直接にある程度まで昇給させる。そして、競争によって生じたりリスクを緩めるため、もっと低いランクに留まっている従業員に対しても、勤続年数だけではなく、従業員の年齢によって生活を保証する程度まで昇給させるような「生活保障型」賃金制度も設けられている。

もちろん、以上の結論はあくまでも、日本企業の一例を観察して得られたものに限られているので、その結論が日本企業の普遍的なものか否かを確認するためには、さらに異なる産業の多くの日本企業を検証する必要があるが、M社は日本の代表的な電気メーカーであることを考えると、以上の推定がある程度は日本企業の特徴を反映しているといえるであろう。

また、本論文の分析では、ブルーカラー従業員に対してしか分析を行っていないため、ホワイトカラー従業員に対しての管理システムには説明を与えることができない。そして、従業員に対する評価の要素は分析に含まれていないため、従業員の技能要素が昇格昇給に与える影響はさらに精密に分析する必要があるであろう。したがって、今後、もっと情報量のより多く含まれている人事データを用いて、日本企業の昇格昇給メカニズムを明らかにする課題が残されている。そして、本論文で析出された昇格昇給に関する結論の経済的合理性を理論的に分析することも一つの興味深い課題ではないかと思ひながら論文を締めくくりたい。

参考文献

- Aoki, Masahiko [1988] *Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy*, Cambridge University Press, Cambridge. (永易浩一訳『日本経済の制度分析——情報・インセンティブ・交渉ゲーム』筑摩書房, 1992年)。
- 有賀 健・プルネッロ・ジョルジョ・眞殿誠志・大日康史 [1996] 「企業ヒエラルキーと人的資本形成——内部労働市場と職能別労働市場の比較分析——」(伊藤秀史編『日本の企業システム』東京大学出版会, 81-116ページ)。
- Ariga Kenn, Ohkusa Yasusi, Giorgio Brunello [1997] *Fast Track: is it in the Genes? The Promotion Policy of a Large Japanese Firm*, mimeo.
- 浅沼萬里 [1994] 「職場の労働組織と全社の人的資源管理」京都大学経済学部ワーキング・ペーパー・シリーズ J-1。
- 浅沼萬里 [1997] 『日本の企業組織：革新的適応のメカニズム——長期取引関係の構造と機能』東洋経済新報社。
- 花田光世 [1989] 「人事制度における競争原理の実態——昇進昇格のシステムからみた日本企業の人事戦略——」『組織科学』Vol. 21, 44-53ページ。
- 今田幸子・平田周一 [1995] 『ホワイトカラーの昇進構造』日本労働研究機構。
- 伊藤秀史 [1992] 「査定・昇進・賃金体系の経済理論——情報とインセンティブの見地から——」(橋本俊昭編『査定・昇進・賃金決定』有斐閣, 207-229ページ)。
- 小野 旭 [1989] 『日本の雇用慣行と労働市場』東洋経済新報社。
- 小池和男・村松久良光・久本憲夫 [1987] 『知的熟練の形成——愛知県の企業』愛知県労働部。
- 小池和男・猪木武徳(編) [1987] 『人材形成の国際比較——東南アジアと日本』東洋経済新報社。
- 小池和男 [1994] 『仕事の経済学』東洋経済新報社。
- Koike Kazuo [1991] "Learning and Incentive Systems in Japanese Industry", Aoki Masahiko and Dore, Ronald (eds.), *The Japanese Firm: The Sources of Competitive Strength*, Oxford University Press. (NTT データ通信システム科学研究所訳『システムとしての日本企業』NTT 出版, 1994年)。
- 馬 駿 [1994] 「企業内部における技能形成とインセンティブ・システム——X社の人的資源管理の事例研究を通して——」『調査と研究』第7号, 89-110ページ。
- 馬 駿 [1997] 「技能形成のためのインセンティブ・システム——日本の電機企業M社の事例研究を通して——」『日本労働研究雑誌』第450号, 48-61ページ。
- 松繁寿和 [1995] 「電機B社大卒男子従業員の勤続10年までの異動とその後の昇進」(橋本俊昭／連合総合生活開発研究所(編)『昇進の経済学』東洋経済新報社,

153-177ページ)。

大日康史 [1996] 「昇格管理の実証分析——ある電子機器メーカーにおける事例研究——」, (未公開論文)。

大竹文雄 [1995] 「査定と勤続年数が昇格に与える影響」『経済研究』Vol. 46, No. 3, Jul. 1995。

白井泰四郎 [1992] 『現代日本の労務管理 (第2版)』東洋経済新報社。

Prendengast, Canice [1992] "Career Development and Specific Human Capital Collection", *Journal of The Japanese and Internation Economies* 6, pp. 207-227.

竹内 洋 [1995] 「昇進と選抜」『日本のメリトクラシー——構造と心性』東京大学出版会, 155-190ページ。

富田安信 [1992] 「昇進のしくみ——査定と勤続年数の影響——」(橋本俊昭編『査定・昇進・賃金決定』有斐閣, 49-65ページ)。